614 22

COMIZIO AGRARIO DI BOLOGNA

SEZIONE ENOLOGICA

AVVIAMENTO ALL'ARTE DEI VINI COMUNI

614
22

AVVIAMENTO

ALL'ARTE

DEI

VINI COMUNI.

BOLOGNA
TIPOGRAFIA DI G. CENERELLI
1873.

Digitized by Google

Agli egregii Colleghi della sezione enologica del Comizio Agrario di Bologna.

Ho raccolto e ordinato alla meglio i precetti risguardanti l'Arte del vino che formarono il soggetto di parecchi nostri amichevoli trattenimenti. Io mi terrei fortunatissimo se la mia povera fatica rispondesse in qualche modo al nostro fine che è quello di contribuire con una modesta pubblicazione a correggere e migliorare l' arte stessa fra noi. Intanto Vi piaccia di fare buon viso al manualetto che Vi presento come tenue sì, ma cordiale segno dell'affettuosa stima che Vi professa

Luglio 1873.

Il Vostro
FRANCESCO MARCONI.

DIALOGHETTO

FRA UN PETRONIANO E IL COMPILATORE.

P. Per quanto io mi lambicchi questo povero cervello, non riesco a trovare la ragione della smania che hai di stampare cotesto lavoretto intorno al vino.

C. Che vuoi? È un lavoretto ch'io stimo necessario.

P. Necessario! Sogni o farnetichi, per non dir di peggio? Dopo le tante opere uscite dalla penna di persone dottissime, come Chaptal, Fabroni, Mauméné, Guyot, De Blasiis, Cantoni, Pollacci, Tubi, Lowley ecc. ecc., cotesta tua asserzione sente dell'eresia scientifica.

C. Spero che non mi scaglierai il fulmine dell'anatema, e spero eziandio che non vorrai farmi torto col darti a credere ch'io non nutra il rispetto di cui sono degni i sullodati enologi e tanti altri che non hai nominati. I loro libri sono per me, come il vangelo per un buon cristiano.

Digitized by Google

P. Ma dunque perchè vuoi far gemere i torchi?

C. Per certe semplici ragioni che ti verrò spiegando. Dimmi: pensi tu che i nostri fabbricatori di vino abbiano soltanto letti alcuni dei libri da te accennati?

P. Io non li ho letti sicuramente, anzi di parecchi non ho visti neppure i frontispizi. Se li ho accennati, gli è perchè ho trovato i titoli di essi in qualche catalogo, o perchè li ho sentiti lodare così vagamente nelle conversazioni insieme a qualche romanzo o a qualche libro di spiritismo. In fondo in fondo credo però che l'erudizione di molti miei compatriotti non arrivi alla mia.

C. Meriteresti una statua di bronzo per la tua schiettezza. Un'altra domanda: perchè non hai tu letto alcuni dei libri, di cui conosci il titolo?

P. La risposta è pronta: perchè o non mi basta il tempo per leggerli, o perchè leggendoli non li capisco; e allora li getto in un canto più disgustato di Renzo, quando non voleva sapere dei *latinorum* di Don Abbondio. Disgraziatamente la mia è la storia della maggioranza. Eppure . . . .

C. Eppure che cosa?

P. Voleva dire che siamo tanti fedeli gabbiani senza darci un pensiero al mondo per approfittare dei doni che madre natura ci ha profusi a larga

Digitized by Google

mano. Sarebbe tempo che ci destassimo dal pigro sonno, che pensassimo un po' meno alla grandezza passata e un po' più alla picciolezza presente; ma . . . . non voglio farla da sterile Geremia.

C. Questa volta la statua dovrebbe esser d' oro, tanto sono preziose le tue riflessioni! Bada però che esse ti fanno cadere in contradizione, senza che tu te ne avvegga.

P. Io contradirmi! io che ho studiato logica in altri tempi e da certe barbe d'uomini!

C. Tant' è, mio caro; ti contradici e te lo provo a fil di logica. Il lamento geremiaco da te cominciato significherà, per quel che a me ne sembra, esser nata in te e in altri la buona voglia di uscire dall'inerzia e appigliarsi a un lavoro sodo e fruttifero. E siccome per far frittelle . . . . .

P. Non bastano l'acqua e le chiacchere;

C. (A meraviglia) così io suppongo che non si vorrà schivare la fatica di studiare un libriccino il quale informandosi ai bisogni di noi che dobbiamo cominciare *ab ovo*, tratti in poche pagine dei vini comuni bianchi e neri in maniera da riuscire intelligibile a chi soltanto ha buon senso e non sia uno zotico da marra.

P. Ed è possibile un tal libriccino?

C. Possibile, possibilissimo; ed è precisamente quel-

Digitized by Google

lo che sbrigliò contro di me il tuo umore sarcastico. Esso è frutto degli studii della nostra *Sezione enologica*, la quale, industriosa come l'ape, si è curata di raccogliere qua e là i migliori precetti e di adattarli alle nostre condizioni colla scorta della propria esperienza.

P. E tu che parte hai avuto nel lavoro? Su via, lascia cotesta modestia smorfiosa.

C. Te lo dirò per sottrarmi alle punture de' tuoi frizzi: la Sezione ha suonato l'organo, io ho tirato i mantici.

P. Uh! uh! che frase da sagrestano! Ma passi pure: io mi consolo che d'ora innanzi, grazia alla Sezione enologica e a te, tracanneremo a iosa calici di buon vino. Mi sento già l'acquolina in bocca. (Oh! che bisticcio!)

C. Adagio, adagio; chè potresti prendere una scalmana. Fuori di celia: il nostro manualetto può far molto, ma non può far tutto. Oltre le buone regole occorre un certo non so che, occorre un *quid* che non s'impara nei libri. Bisogna ricordarsi che nell'arte del vino, come in tante altre arti, è verissima quella dura sentenza:

A cui natura non lo volle dire
Nol dirian mille Ateni e mille Rome.

Digitized by Google

CAPO I.

Composizione dell' uva.

§. 1.

Necessità di conoscere l' uva.

Il vino che non esiste bello e fatto nell'uva, ma che da essa deriva per effetto d'una particolare trasformazione chiamata fermentazione alcoolica, non può essere sufficientemente conosciuto nella sua natura, nè studiato nella sua preparazione, se innanzi tutto non si conosce e non si studia, per così dire, la materia prima donde trae l' origine. Questa verità semplice e chiara al pari d'un assioma e che dovrebbe servire di base nell' arte del vino, è tenuta generalmente in non cale: laonde qual meraviglia se molti, i quali non aggiustan più fede alla pietra filosofale che produce l' oro, credono tuttavia a quella che ha virtù

Digitized by Google

di mutar l'acqua in vino? Qual meraviglia, se altri da sostanza eletta e preziosa traggono la più scipita e sgradevole bevanda che mai? Eppure il buon senso, maestro e duce in ogni umana faccenda, ne avrebbe dovuto far capire anche in questa che chi vuole il fine deve pur volere i mezzi.

Composizione dell' uva.

Affinchè pertanto si abbiano a fuggire gli sconci indicati e affinchè non ci tocchi più per l'avvenire la poco grata sorpresa del vasaio che cominciando da una brocca finisce in una pentola, non ci sia grave di soffermare brevemente il pensiero sulla composizione dell'uva che è la seguente.

Acqua
Materia zuccherina o glucosa
» albuminoide
» muccilaginosa e amilacea
Acidi liberi
Sali
Sostanze fragranti
» coloranti.

Un rapido esame dei notati costituenti ci porrà sott'occhio l'azione e il valore dei medesimi.

Acqua. Va considerata solamente sotto l'aspetto fisico, in quanto cioè serve a tenere disciolte o sospese le altre sostanze, ed a facilitare le reazioni tra di esse.

Materia zuccherina o glucosa (1). Trovasi abbondante anche in molti frutti e differisce dallo zucchero ordinario o zucchero di *canna* per essere meno dolce e più atta alla fermentazione; e può considerarsi come la principale sostanza dell'uva, essendo quella che col mezzo della fermentazione stessa produce lo spirito di vino e altri corpi di cui parleremo in appresso.

Materia albuminoide. Non è conosciuta intimamente; però ci formeremo un' idea della sua natura riflettendo che somiglia all'albumina dell' uovo e del sangue, come pure della sua importanza, pensando che senza di essa non può originarsi la fermentazione alcoolica.

Materia muccilaginosa e amilacea. Alcuni opinano che queste materie in propizia condizione di temperatura possano nell' uva stessa mutarsi in zucchero; e su questa opinione in parte si fonderebbe una pratica della quale si farà motto nel paragrafo 7.

(1) La *glucosa* del commercio si ottiene dall'*amido*, dalla *fecola* ecc. col mezzo di *acidi*.

Acidi liberi.

Non seguiremo i Chimici nell'enumerazione e distinzione di tutti questi acidi, ma ci staremo contenti col De Blasiis a indicarne soltanto due, il *tannico* e il *tartrico.*

L'acido *tannico* o il *tannino* è astringente, si scioglie assai nell'acqua e nell'alcool, decompone molti sali producendo un copioso precipitato, e si unisce alle sostanze albuminoidi colle quali forma un composto insolubile. Teniamo bene a mente l'una e l'altra delle due ultime proprietà; poichè quella ci spiegherà talvolta la diminuzione del tannino, questa ci darà la norma fondamentale per la *chiarificazione* dei vini. È a sapersi eziandio che l'acido tannico contribuisce potentemente a rendere il vino corroborante e serbevole, o in altri termini che è pel vino un *elemento di vita.*

L'acido *tartrico,* piccante e dotato di gusto che richiama quello del limone si scioglie molto nell'acqua e meno facilmente nello spirito.

Sali.

Distinguiamo i sali in due classi. l'una comprendente quelli ad *acidi vegetali,* l'altra ad *acidi minerali.*

Appartengono alla prima il *bitartrato* di *potassa* e i *tartrati* di *calce*, di *magnesia*, di *ferro*, d' *allumina* e di *potassa*. Spettano alla seconda i *fosfati* di *calce*, di *allumina*; il *solfato* di *potassa* e i *cloruri* di *sodio* e di *potassio*.

Lungo sarebbe esaminare tutti e singoli gli accennati sali, e perciò nell'insieme basterà restringersi a notare come il vino ai medesimi debba in gran parte la sua virtù tonica e nutritiva; e nei particolari, gioverà solo indicare come il *bitartrato* di *potassa*, solubile imperfettamente nell'acqua e insolubile nello spirito, deponendosi con altre sostanze sulle pareti dei recipienti costituisca il così detto *tartaro* delle *botti*, che è colorato in rosso o in giallo, secondo le qualità dei vini.

Sostanze fragranti.

Sono *essenze* od *olii essenziali*, poco solubili nell'acqua e molto nello spirito. Esistono naturalmente più o meno in varie uve e in particolar modo nel *moscatello*, nella *malvasia*, nella *marzemina*, nell' *aleatico*, nello *zibibo* ecc., e non si debbono per alcun rispetto confondere coll' *aroma*

del vino, secondo che vedremo più innanzi.

Sostanze coloranti.

Non è ancor venuto fatto ai Chimici di scoprir bene la natura di queste sostanze, cosicchè a buon diritto saremo scusati noi profani, se, tanto per intenderci, continueremo alla buona a chiamarle *gommo-resine.* Si sciolgono imperfettamente nell'acqua e molto nello spirito; donde nasce che mentre il mosto ha colore incerto e sbiadito, il vino brilla così schietto e vivace, da aver lite col topazio e col rubino.

§. 2. Disposizione de' varii costituenti nell' acino dell' uva.

Le nozioni elementari esposte sin qui sulla composizione dell'uva non bastano al nostro fine, dal quale siamo anzi molto lontani, e verso cui faremo un altro passo studiando la disposizione che tengono nell'acino dell'uva i varii costituenti. Senza perderci in descrizioni, immagineremo, pigliando a guida il *De Blasiis*, uno spaccato dell'acino stesso, spaccato il quale non ha che un valore meramente dimostrativo e nulla più. (**Fig. I.**).

Digitized by Google

Composizione dei raspi.

Nella composizione dei raspi ci preme di notare la materia colorante verde (*clorofilla*), il tannino, parecchi sali e particolarmente il bitartrato di potassa.

Composizione dei vinacciuoli.

Nei vinacciuoli abbondano le sostanze acide, saline e oleose.

Queste disposizioni ci fanno vedere la possibilità di ottenere *con opportuni e giudiziosi trattamenti diverse qualità di vino da una stessa uva.*

§. 3. Determinazioni sperimentali di alcuni costituenti dell' uva.

L' arte del vino riuscirebbe di molta semplicità e di esito sicuro, qualora si conoscessero le giuste proporzioni in cui debbono stare assolutamente le varie sostanze che compongono l' uva. Per nostra disgrazia tali proporzioni ci sono quasi ignote, tra perchè lo scienziato non si dà molta cura di fornircele, e perchè vi sono molte cagioni che le fanno mutare grandemente. Infatti chi non sa che i diversi vitigni hanno diversa composizione quantitativa? Chi non sa che

l'uva di un medesimo vitigno non è sempre la stessa per effetto del clima, della stagione, del terreno e della coltura? E quando pure tali differenze non esistessero o fossero di poco rilievo, non abbiamo quelle che derivano essenzialmente dai diversi tipi di vino che vogliam fare?

Tipi dei vini.

Ed ecco che in grazia della chiarezza, prima di camminare oltre, ci fa duopo esaminare i *tipi* dei vini. Che cosa è il tipo nel vino? È questa una domanda che ci mette in grave imbarazzo, e alla quale forse non si può dare altra risposta che quella data da un valentuomo a chi gli chiedeva che cosa è il tempo: se non m'interroghi lo so; se m'interroghi non lo so. Tuttavia perchè questa non sembri una gherminella per eludere la questione, cercheremo di chiarirla con un paragone. Il tipo nel vino è, a nostro avviso, come la razza nel bestiame, la quale comprende un gruppo d'individui che per caratteri proprii e costanti (non importa dir quali), si distinguono nettamente da altri della medesima *specie*. Il simigliante vuolsi intendere pel vino il quale al-

lora potrà vantare un tipo, quando per corpo, per gusto e per aroma spiccherà sempre e chiaramente fra altri, fossero pur mille.

Tipi principali e più conosciuti. I tipi *principali* possono ridursi a tre, vale a dire dei vini *asciutti*, *liquorosi* e *spumanti* (1). Ciascun tipo

(1) È cosa malagevole il definire esattamente questi tipi; intorno ai quali tuttavia si possono dar le seguenti spiegazioni. Chiameremo vino *asciutto* quello nel quale lo zucchero si è quasi interamente mutato in alcool; vino *liquoroso* quello che contiene una notevole quantità di alcool, ma conserva eziandio costantemente una notevole porzione di zucchero inalterato. La spiegazione pei vini spumanti ci pare superflua. Vuolsi però aggiungere che le anzidette spiegazioni si riferiscono a' vini *maturi*.

Ecco poi alcuni esempi dei diversi tipi di vino.

Asciutti	rossi	*Bordò*, *Borgogna*, *Chianti*, *Barolo*, *Gattinara* ecc.
	bianchi	*Sauternes*, *Reno*, *Capri*, *Marsala secco* ecc.
Liquorosi		*Tokai*, *Lunel*, *Alicante*, *Xeres*, *Porto*, *Siracusa*, *Montefiascone* ecc.
Spumanti		*Champagne*, *Reno*, *Asti* ecc.

Per aver poi un concetto delle varietà che offre uno stesso tipo basta dare un'occhiata alle *principali* del vino di *Bordò* che sono le seguenti:

Vino scelto	1.ª classe	*Premiers crus.*	
		Seconds crus.	
	2.ª classe		
	3.ª classe		
Vino ordinario	4.ª classe	— 1.ª qualità	— *Médoc bourgeois.*
	5.ª classe	— 2.ª qualità	— *Médoc paysan.*
		3.ª qualità.	
		4.ª qualità.	

Digitized by Google

principale ha i suoi *subalterni* (1), e ciascun subalterno può contare molte *varietà*, le quali talvolta si direbbero *sfumature*.

Il vino *bianco* e il vino *rosso* non possono considerarsi in sè come tipi, ma bensì come *classi fondamentali* entro cui sono compresi i tipi stessi; poichè la differenza non istà solo negli accessorii, ma nella sostanza, a motivo principalmente della diversa composizione delle uve e della diversa maniera di fabbricazione dei vini medesimi. E tornando all'anzidetto paragone osserveremo che il vino *bianco* e il vino *rosso* sono rispetto ai *tipi* ciò che le *specie* sono rispetto alle *razze*. Ma tale differenza si parrà più chiara allorquando verrà l'argomento della fermentazione. Intanto fermiamo saldamente nel pensiero che altre saranno le proporzioni dei costituenti dell'uva necessarie pei vini asciutti, altre pei vini liquorosi, altre pei vini spumanti.

Ma se non possiamo in teorica fissare le accennate proporzioni, dovre-

---

(1) Diciamo *subalterni* per indicare una *relazione*, senza punto accennare al pregio intrinseco del vino.

Digitized by Google

mo però in pratica trovar modo per arrivare a conoscere la quantità effettiva delle varie sostanze, al fine di sapere se essa quantità risponda a quella che abbiamo immaginato per induzione nella nostra mente, od a quella che abbiam trovata in uve, i cui vini ci piaccia di imitare. E arrivati a questo punto noi non dovremmo fare altro che mandare gentilmente il lettore a qualche laboratorio chimico, certi che non potremmo giammai dargli un più savio ed utile consiglio. Siccome però tale consiglio resterà probabilmente lettera morta, e siccome per altro verso importa pure che i fabbricatori di vino possano da sè conoscere almeno la quantità di zucchero contenuta in un mosto, così forniremo ad essi alcuni ragguagli a proposito.

Determinazione dello zucchero.

Alla determinazione dello zucchero dell'uva si arriva per varie strade che però non sono egualmente facili a percorrere; sulle quali anzi più d'uno potrebbe smarrirsi. E per verità: il *saccarimetro* non vale che in mano d'uno scienziato; l'uso del *reattivo* di *Fehling* suppone cognizioni precise di chi-

Saccarimetro e liquido di Fehling.

mica; e così quantunque il terzo metodo che resta, quello del *glucometro* o *pesamosto*, non valga a pareggiare in esattezza i due precedenti, pure è il solo che possa essere adoperato dai pratici con facilità e speditezza.

Glucometro di Guyot.

Fra i tanti *glucometri* diamo la preferenza a quello *semplice* di Guyot, sull'uso del quale giovino le seguenti considerazioni e avvertenze:

1.° Lo zero della scala corrisponde alla densità dell'acqua a 12.° c.

2.° Ogni grado equivale a circa Cg. 1 $^1/_2$ di zucchero per 100 litri di mosto.

3.° Il mosto, prima di essere saggiato al glucometro, si filtra con una tela e si porta alla temperatura voluta tenendo immerso in acqua fresca di pozzo il vaso che contiene il mosto.

4.° Dal numero dei gradi segnati dal glucometro si sottrae $^1/_{12}$, e ciò perchè, siccome il glucometro non indica altro che la densità del mosto e siccome essa densità non dipende solo dallo zucchero, ma eziandio da altre sostanze; così senza l'indicata diminuzione lo zucchero sarebbe valutato in proporzione maggiore di quella

che effettualmente si trova nel mosto stesso.

Determinazione degli acidi.

L'uso di questa determinazione dal gabinetto chimico già comincia a far capolino nel laboratorio enologico; ma noi che a certe cognizioni monche preferiamo l'ignoranza, non amiamo di entrare in argomento e raccomandiamo di nuovo al lettore di ricorrere anche in questo caso alle persone competenti, col vantaggio speciale di riuscire a far senza maestro, dopo che abbia assistito ad alcune esperienze e siasi provvisto di qualche semplice apparecchio con annessi e connessi.

§. 4. Vendemmia.

Tempo.

La quantità di zucchero nell'uva cresce a mano a mano, finchè giunta a un massimo, non solo non rimane costante, ma va di tratto in tratto scemando. Questo fatto intraveduto dagli enologi quasi per intuizione e tenuto come probabile per ragioni di somiglianza (1) è stato pienamente

(1) » Una canna *troppo matura* dà meno zucchero che dato avrebbe se fosse stata tagliata a tempo, e lo dà anche d'una qualità inferiore e d'un'operazione più difficile. » — Bosc *nel Dizionario d'agricoltura dell'Accademia francese.*

Digitized by Google

messo in evidenza dal chimico *Neubauer*. Da esso deriva per necessaria conseguenza che v'è un termine fisso per la vendemmia, che non può essere nè anticipato (1) nè protratto (2) senza grave scapito nella quantità e nella qualità del mosto. Un tal termine coincide appunto colla massima proporzione dello zucchero nell'uva, e allorchè esso sia stato raggiunto, noi diremo che l'uva è *matura*. Ora poi che conosciamo l'uso del glucometro non peneremo a trovare l'anzidetto termine; poichè basterà fare gli opportuni assaggi a intervalli diversi, e tanto più corti, quanto più gl'indizii comuni ci fanno presagire grossolanamente esser prossima la maturazione dell'uva.

(1) . . . » L'uva non matura distaccata dalla pianta, come fanno invece le pere e le mele. Rompiamo il suo gambo, e tosto la circolazione della linfa viene disturbata, l'attività vitale cessa, l'uva rimane stazionaria nel suo accrescimento e con prontezza intristisce. » — NEUBAUER: *La Chimica del vino*, pag. 7. Forlì 1871.

(2) » Se l'uva ha toccato il punto culminante della sua vegetazione rapidamente avvizzisce; quando sopra di essa si è fissata la muffa caratteristica, tosto perde anche una considerevole quantità dei più utili suoi costituenti. Si osservi inoltre, che il mosto denso e concentrato dell'uva appassita più difficilmente e più incompletamente coi torchi ordinarii può essere spremuto, ed in ciò riconosciamo una seconda causa di perdita sensibile . . . . ». NEUBAUER — Op. cit., pag. 11.

Tuttavia se crediamo necessario all'uopo il glucometro, non vogliamo disprezzare menomamente i mentovati indizii, i quali anzi ci piace d'indicare sommariamente. Essi sono:

1.° Il colore e la forma del raspo che da verde si muta in rossigno o nerastro, e da liscio divien rugoso e si screpola.

2.° Il colore della buccia che si accosta a quello proprio delle diverse qualità d'uva.

3.° Il sapore dolcigno dell'acino che diviene sempre più spiccato.

4.° L'appiccaticcio che si sente nello schiacciare alcuni acini fra le dita.

Ferve tuttora vivissima la questione se la vendemmia debba farsi quando l'uva è asciutta o quando è bagnata dalla rugiada. Siccome i fautori delle due opposte opinioni trovano argomenti e specialmente pratici per sostenere ciascuno la propria; così è da credere che la questione non possa risolversi in modo assoluto. E in vero ci sembra che all'uopo s'abbia a tener conto del clima e della qualità del vino, e che per conseguen-

Digitized by Google

za si possano accettare le due seguenti conclusioni:

1.ª Nei climi caldi è opportuno vendemmiare l'uva bagnata di rugiada, non così nei temperati e peggio nei freddi.

2.ª Per vini delicati bianchi o rosei da farsi con uve rosse giova vendemmiare l'uva bagnata di rugiada (1).

Modo.

La vendemmia vuol esser fatta con diligenza e sollecitudine; e l'uva a mano a mano che si stacca si deporrà entro cesti o secchi larghi e poco profondi (**Fig. II. e III.**). Se la distanza dal campo alla casa è piccola possono servire pel trasporto gli stessi

(1) La vendemmia mattinale è utile nella Champagne per ottenere da uve rosse un vino limpido e incoloro al pari dell'acqua; se queste uve fossero colte nel calore della giornata, ogni precauzione sarebbe inutile per impedire agli acini staccati in tutto o in parte dal graspo di cominciare la fermentazione, e ciò basterebbe per colorire leggermente il mosto.

Anche nelle vigne del Mezzodì è buona la stessa usanza, contenendo le uve sempre un eccesso di zucchero. Quel po' d'acqua di rugiada aumenta la fluidità del mosto, mentre la freschezza dei grappoli previene i cattivi effetti d'una troppo violenta fermentazione.

Al contrario nel Norte e nelle regioni medie della Francia, torna utile, a cagione del poco zucchero, vendemmiare le uve dopo che il sole le ha rasciugate e scaldate. — Machard — *Traité pratique de vinification*, p. 9. Besançon, 1849.

Google

recipienti; in caso contrario si ricorrerà all'uso di recipienti appositi nei quali l'uva non sia troppo ammonticchiata e non abbia ad ammostarsi, per evitare una fermentazione intempestiva sempre dannosa. Pertanto ci sia lecito di esprimere il desiderio che le così dette *castellate* diventino presto un oggetto da museo.

§. 5. Alcune operazioncelle che precedono la pigiatura.

Cerna dell'uva. Se desideri che il vino ti riesca a modo, studiati di separare, con quella diligenza che potrai maggiore, l'uva sana e matura da quella che per avventura fosse guasta e acerba. E così pure abbi in mente che potrebbe occorrerti di risolvere la questione risguardante la sgranatura, questione che scioglierai facilmente, ricordandoti che alcuni dei costituenti del raspo (v. §. 2.) sono vantaggiosi pei vini comuni, ma non pei vini scelti e delicati. Se poi il raspo fosse guasto in qualsivoglia maniera, allora non c'è più questione che tenga: bisogna separarlo assolutamente. L'ope-

Sgranatura.

razione si può compiere coll' apparecchio della **Fig. IV.**

§. 6. Pigiatura.

Definizione. La pigiatura, com'è noto, ha per fine di separare la parte solida dell'uva dalla parte liquida e di esporre **Esecuzione.** quest'ultima a contatto dell'aria. Finora, per quanta cura siasi posta nel costrurre macchine, non si è raggiunta a proposito la necessaria perfezione; cosicchè la pigiatura col piede dell'uomo è anche oggidì la meno imperfetta, considerata dal lato della facilità e della speditezza di lavoro (1).

Recipienti. Il pigiatoio può farsi in diverse fogge, una delle quali scorgesi nella **Fig. V.**

CAPO II.

Fermentazione.

§. 7.

Condizioni fondamentali. Non faremo parola delle diverse ipotesi chimiche intorno alla fermen-

(1) Per vini delicati e per vini bianchi o rosei da farsi con uve rosse si può spremere col torchio il fiore del mosto; e il lavoro sarà eziandio più perfetto ponendo entro sacchi l'uva sgranata.

tazione alcoolica; perchè sarebbe opera superflua per chi conosce gli elementi della scienza, e opera vana per chi ha la disgrazia d'ignorarli. Ciò che importa al nostro fine si è di riepilogare le condizioni fondamentali della fermentazione che sono:

1.° presenza della materia fermentescibile (zucchero);

2.° presenza del fermento (materia albuminoide);

3.° un certo grado di calore;

4.° una certa quantità d'acqua.

Regolarità della fermentazione (1).

La fermentazione per sua natura procede più o meno regolarmente, secondo che siano più o meno giuste le proporzioni delle sostanze zuccherine, albuminoidi e acquose. L'opera dell'enologo può essere diretta principalmente a variare la proporzione dello zucchero, tanto allorchè essa riesca difettosa quanto allorchè sia sovrabbondante, tenuto conto in particolar modo della qualità del vino che si desidera di ottenere.

(1) La fermentazione può essere turbata o impedita dall'azione di certe sostanze, come alcool, acidi ecc.

Difetto di zucchero.

Per sopperire al difetto dello zucchero (1) si suggeriscono molti mezzi, che però possiamo ridurre a due principali, l'uno che accresce indirettamente, l'altro che accresce direttamente il grado glucometrico del mosto.

Aumento indiretto dello zucchero.

Si può conseguire un aumento indiretto di zucchero:

1.° *Coll' appassimento dell' uva* per effetto del quale evapora una parte dell' acqua. La difficoltà di conservare l' uva in luogo acconcio, l' imperfetta separazione della parte liquida dalla solida e la conseguente notevole diminuzione del mosto c' inducono a non consigliare un tal mezzo nella fabbricazione dei vini comuni (2).

2.° *Colla cottura del mosto* (3). Ripetiamo lo stesso consiglio avvalorati da molte ragioni fra le quali citeremo la spesa non indifferente della costruzione della caldaia, il consumo

---

(1) Lasciamo indovinare al lettore l' espediente opportuno nel caso della sovrabbondanza di zucchero.

(2) Alcuni credono che nell' uva appassita cresca assolutamente la quantità di zucchero, supponendo una trasformazione zuccherina delle materie acide e muccilaginose. Tale supposizione non è dimostrata e non sembra probabile.

(3) La cottura che si usa in alcuni luoghi d' Italia mira eziandio alla conservazione dei vini col separare una parte del fermento.

di legna, la diminuzione del mosto e il poco gradevole sapore del vino.

Aumento diretto dello zucchero.

L'aumento diretto del grado glucometrico nel mosto si ottiene coll'aggiunta dello zucchero, la quale non va considerata menomamente come una sofisticazione, ma come una savia applicazione del detto: *dove manca natura, arte procura* (1). Tale aggiunta però deve essere fatta con certe norme, di cui ecco le principali.

1.° Si adoperi zucchero puro di canna.

2.° Non si elevi di troppo il grado glucometrico del mosto; e precisa-

(1) A rassicurare i più delicati e scrupolosi in questa materia giovino queste sagge parole del De Blasiis: » Dopo riflessioni fatte ed esperimenti eseguiti sul proposito, ci siamo indotti a credere che convenga addolcire il rigore di questo fondamentale precetto enologico *(di non modificare il mosto)*, per ciò che riguarda l'impiegare lo zucchero di canna nella fabbricazione del vino ad oggetto di accrescere la parte zuccherina in mosti che ne fossero scarseggianti. Non ci era ignoto che già nella manifattura di vini liquorosi e di altri vini di qualità sopraffina si era fatto uso di zucchero di canna, *nè questi vini si erano in commercio ritenuti per viziati o falsificati;* dappoichè invero la sostanza zuccherina estratta dalla canna e convenevolmente raffinata, non solo si trasforma assai facilmente e prontamente in glucosa, ossia nella sostanza che naturalmente abbonda nell'uva; ma non si rinviene inoltre nel suo sapore alcun che di speciale e di proprio, capace d'indurre nel vino una novità di gusto che possa riuscir molesta ai consumatori . . . » *Modo di fare il vino*, pag. 38. Firenze 1864.

Digitized by Google

mente non si faccia tale aggiunta che oltrepassi il grado della media ricchezza naturale del mosto (1).

3.° Lo zucchero si unisca perfettamente al mosto, prima che cominci la fermentazione.

Fermentazione alta e bassa. - (Vini rossi e bianchi).

Importantissima riesce al nostro fine la distinzione della fermentazione in *alta* e *bassa*, secondo la dottrina del *Guyot*. Chiameremo alta la fermentazione che subisce il mosto insieme alle vinacce, e siccome essa deve servire solo ai vini rossi, così potremo tenerla per sinonimo di *fermentazione dei vini rossi*, che ha due distinti periodi, il primo de' quali, più breve, dicesi *tumultuoso*.

Chiameremo bassa la fermentazione del mosto senza vinacce; e siccome essa serve generalmente ai vini bianchi (2), così per noi sarà tutt'uno

---

(1) È facile su questo punto di cadere in qualche esagerazione, principalmente perchè molti ripongono tutta la bontà del vino nell'alcool, e non sanno col *Guyot* che altro è *ricchezza alcoolica*, altro è *finezza del vino*. I vini bolognesi superano in media di 4.° i migliori vini di Bordò; e tuttavia noi crediamo che a nessuno, per quanto voglia esser tenero della torre degli Asinelli, cadrà in mente il pensiero di tentare un confronto.

(2) Potrebbe anche servire ai vini *rosei*, quelli cioè derivanti da mosto di uve rosse che fermenti senza vinacce. Possono riuscire vini *speciali* deliziosi.

colla *fermentazione dei vini bianchi.* Non ci dissimuliamo la difficoltà che incontrerà tale distinzione presso di noi che per lunga tradizione siamo usi a non farne verun conto; prevediamo anche le censure che ci saranno scagliate da chi fa consistere la bontà del vino nella densità del colore e nell'asprezza del gusto; ma tutto questo non ci fa rimanere dal propugnare una riforma la quale, purchè non ci faccia correre la sorte dei grandi riformatori, sarà sempre strenuamente da noi propugnata.

Prodotti principali della fermentazione.

Resta finalmente che diamo un'occhiata ai prodotti principali della fermentazione, a quelli cioè che determinano il mutamento del mosto in vino e costituiscono come la caratteristica del vino stesso. Su tale argomento è a sapersi che lo *zucchero* dà origine alle seguenti sostanze:

Alcool o spirito di vino.
Acido carbonico.
Glicerina.
Acido succinico.

Alcool o spirito di vino.

È un liquido molto volatile, trasparente, dotato di odore penetrante e gradevole, e di sapore *bruciante.*

Digitized by Google

Pesa circa un quarto meno dell'acqua: serve a moltissimi usi, generalmente ben noti.

Acido carbonico. È un gaz dal sapore leggermente acido e dall'odore *piccante*. È per metà circa più pesante dell'aria; spegne i corpi in combustione e produce l'asfissia negli animali (1).

Glicerina. È la glicerina un liquido sciropposo, dolce, senza odore, senza colore e solubile nell'acqua e nello spirito. La seconda di queste proprietà giova a spiegare come un vino fermentato possa restare tuttavia dolciastro; mentre la prima ci fa vedere una delle cagioni donde trae origine un'alterazione del vino che conosceremo sotto la denominazione di *grassume*. Nè si creda che queste osservazioni abbiano solo un valore scientifico o accennino meramente a fatti, la cui probabilità sia molto lieve; imperocchè indubitabili esperienze provano che da 100 parti in peso di zucchero si possono avere tre parti di glicerina.

---

(1) Prima di entrare in luoghi chiusi, per evitare funesti danni si usi spesso la precauzione di spingere innanzi un lume attaccato in cima a un bastone.

Digitized by Google

Acido succinico. L'acido succinico è molto solubile nello spirito, e possiede un odore nauseoso.

Eteri diversi. » Per quanto concerne le sostanze odorose dei vini maturi, queste si trovano già contenute in parte nell'uva....; ma le altre ed appunto quelle che valgono ad aumentare il gradito abboccato dei vini, sono certamente prodotte dalla fermentazione.... Il così detto *etere enantico* si conosce come una mescolanza di diverse sostanze.... è pochissimo volatile e allo stato di purezza possiede un odore molto penetrante non del tutto spiacevole, il quale, ad onta di una stragrande rarefazione, resta ancora sensibile. »

» Quantunque questa mescolanza di eteri si formi nella fermentazione in quantità notevole, pure nei vini non resta che una quantità assai piccola, giacchè la più gran parte si separa coi fermenti.... Non è l'etere enantico che impartisce al vino nuovo il grato odore: chè anzi a cagione della sua poca volatilità si conserva di più nei vini vecchi..... Il sapore caratteristico dei vini vecchi è sempre da attribuirsi all'etere enantico. »

» *I veri spiriti del vino* sfuggono dalle nostre mani .... Tutto ciò che l'arte ha finora inventato per imitare l'odore del vino, è un infelice ritrovato; ed abbenchè fregiati di nomi lusinghieri, quali la perla del Reno, l'abboccato della Mosella ecc., sotto i quali vengono tanto lodati, gli aromi artificiali pel vino non sono che meschini prodotti. » (1).

§. 8. **Vasi vinarii.**

Questo argomento farà salire la senapa al naso a molti fabbricatori di vini; poichè sarà trattato con mire intimamente rivoluzionarie. E buon per noi che avremo al nostro fianco i bottai che ci difenderanno a spada tratta e ci sapranno buon grado della rivoluzione, la quale frutterà ad essi grande copia di lavori.

Tino; sua forma. Il tino abbia la forma di un tronco di cono (**Fig. VI.**), adagiato sulla base maggiore e colla base minore(apertura) in alto, precisamente al contrario di ciò che comunemente si suole usare fra

(1) Neubauer — Op. cit., pag. 64 e 65.

noi (1). La capacità interna può essere divisa in sezioni mediante diaframmi pel fine di cui parleremo nel paragrafo seguente. Rispetto alla qualità del legname varranno le indicazioni che daremo per la costruzione della botte, avvertendo però che qualche volta sarà permesso di allontanarsi alquanto dalle medesime, in grazia del breve tempo che il vino deve rimanere nei tini.

Ampiezza dei tini.

Comunemente sono da preferire i tini di notevole ampiezza, la quale tuttavolta deve stare in armonia con quella delle botti che riceveranno immediatamente il vino; cioè deve esser tale da permettere che si riempia esattamente un certo numero di botti della medesima capacità. Qualche volta in luogo di tini si possono usare le botti che abbiano uno sportello nel cocchiume o meglio nel fondo anteriore, per poterle rizzare sul fondo posteriore.

Botte; sua forma.

La miglior forma per la botte è quella che risulta da due tronchi di cono riuniti per le basi maggiori,

(1) Alcuni danno la preferenza ai tini cilindrici.

(**Fig. VII. e VIII.**) con pareti leggermente curve, e con fondi che pure abbiano una certa curvatura, la cui concavità sia rivolta all'esterno. Per tal modo i fondi si sformano difficilmente; al che giova eziandio una robusta spranga di legno che si pone trasversalmente nei fondi stessi.

Mezzule e sportello.

Una rilevante modificazione da fare alle nostre botti usuali sta nell'apertura (*mezzule*) che si deve praticare in basso nella parte mediana del fondo anteriore e che si chiude collo *sportello* (**Fig. IX.**). Per tal modo riesce molto agevole il nettare le botti, operazione questa che è necessaria per conservarle e che pur troppo non è quasi mai eseguita a dovere nella nostra Provincia.

Legname.

A tre condizioni tecniche deve soddisfare il buon legname da botte, e cioè:

1.° deve possedere una sufficiente elasticità;

2.° deve essere poco poroso;

3.° deve mantenere inalterato il vino, senza comunicargli odore o sapore di sorta alcuna.

Fra i legnami più acconci all'uopo

tiene il primo posto quello di alcune specie di quercia; segue poi, quantunque a grande intervallo, il legname di castagno (1).

Ampiezza delle botti.

L'ampiezza delle botti varia secondo la qualità dei vini, e per uno stesso vino secondo l'età del medesimo. In generale:

1.° Siano più grandi le botti pei vini rossi, che pei vini bianchi.

2.° La botte vada scemando di capacità a mano a mano che il vino procede nella sua maturazione.

3.° Si abbiano alcune serie di botti; ma ogni serie sia di capacità

(1) Nel dipartimento della Gironda, conforme scrive il chimico *Fauré* citato dal Franck nell'opera *Traité sur les vins du Médoc*, il legno da vasi vinarii si distingue in quattro classi che sono:

1.ª Legno del Norte *(Danzica, Lubecca, Riga, Memmel, Stettino);*

2.ª Legno d'America *(New-York, Filadelfia, Baltimora, Boston e Nuova Orleans);*

3.ª Legno di *Bosnia* (tutte le qualità provenienti dall' *Adriatico);*

4.ª Legno detto del *paese (Dordogna, Baiona ecc.).*

Dalle analisi poi dello stesso chimico risulta che il legno ha la seguente composizione qualitativa: *cerina*, *quercina* (materia d'apparenza resinosa che dà il sapore caratteristico al legno), *quercitrina* (materia colorante gialla), *tannino*, *acido gallico*, *materia estrattiva amara*, *mucilaggine*, *albumina*, *legnoso*, *carbonato di calce*, *solfato di calce*, *allumina*, *ossido di ferro*, *silice*.

eguale e mantenga una determinata proporzione colle altre.

Preparazione delle botti usate.

Le botti nuove recherebbero grave danno al colore e al sapore dei vini, massime se bianchi, qualora non fossero sottoposte in antecedenza a qualche operazione capace di estrarre dal legno certe sostanze acide, saline e muccilaginose. L'azione continua e prolungata dell'acqua semplice gioverebbe al fine; ma è preferibile l'uso dell'acqua salata, colla quale presto e bene si raggiunge l'intento. È superfluo il notare che nell'un caso e nell'altro convien mutare l'acqua di tratto in tratto, e che il criterio per giudicare se la botte è perfettamente purgata si deduce dalla limpidezza dell'acqua stessa. In talune condizioni si potrebbe ricorrere con vantaggio all'azione del vapore acqueo.

Preparazione delle botti nuove.

Se la botte usata è in buono stato non ha bisogno che di qualche lavatura con acqua comune; se però avesse contratto cattivi odori, allora è duopo ricorrere a qualche mezzo per farli dileguare. Fra i tanti che si propongono diamo la preferenza al seguente. Si getta nella botte un pezzo

Digitized by Google

di calce viva, indi vi si aggiunge acqua e si agita fortemente, coll'avvertenza di lasciare uno spiraglio nel cocchiume. Dopo ciò si vuota la botte, vi si versa entro una certa quantità di acqua salata bollente; e da ultimo si risciacqua come di consueto (1). Se il rimedio torna inefficace, si può ricorrere all'ascia, o meglio si getterà la botte al fuoco; poichè il raddrizzare le gambe ai cani non fu mai bella ed utile impresa.

Conservazione delle botti vuote.

Vuotata che sia la botte, si stropiccia più o meno fortemente col mezzo di una catena, si lava, e poscia vi si brucia entro una striscia solforata, a quel modo che spiegheremo più innanzi. La solforazione si ripete ogni due o tre mesi. Da questi brevi cenni si rileva chiaramente la necessità di abbandonare la vieta usanza di conservare le botti vuote coll'*aceto*, il quale a più o men lungo andare le altera in guisa da renderle assolutamente inservibili. Se i nostri vini non sono durevoli, se in essi trovia-

(1) Si potrebbe anche ricorrere a una soluzione di acido solforico o ad una miscela d'acido solforico e alcool; ma trattandosi di *sostanze pericolose* ci rimaniamo dal consigliarle.

Digitized by Google

mo di frequente odori e sapori *detestabili*, dobbiamo accagionarne in gran parte la nostra negligenza nel conservare le botti vuote. Anche esternamente le botti vogliono essere curate; e per ciò sarà buona pratica quella di strofinarle, di ungerle o di spalmarle *leggermente* con olio e cera.

§. 9. Tinaia e Cantina.

Tinaia. Chiameremo *tinaia* il luogo ove si compie o si dovrebbe compiere la prima fermentazione del mosto. Essa vuole essere spaziosa, aerata e calda tanto che la sua temperatura non iscenda al disotto di 15.° c. Risponderebbe poi mirabilmente a tutti i fini pratici, qualora il piano di essa fosse più alto di quello della cantina, rendendo così spedito e comodo il trasporto dei vini nella cantina medesima col solo uso di tubi.

Cantina. Le condizioni di una buona cantina sono:

1.ª esposizione a tramontana;

2.ª temperatura che non superi i 12.° c.;

3.ª freschezza senza umidità;

4.ª costruzione che renda possibile la massima nettezza in ogni cosa;

5.ª lontananza da luoghi donde esalano cattivi odori;

6.ª tranquillità perfetta.

Chi poi volesse toccare l'apice della perfezione dovrebbe possedere una altra cantina per la conservazione dei vini maturi; non diamo però un precetto in proposito, poichè resterebbe certamente fra i desiderii eterni.

§. 10. Fermentazione pei vini bianchi.

Occorre un radicale mutamento nella nostra pratica usuale, secondo che abbiamo di già notato; imperocchè col mezzo di essa noi otteniamo un vino bianco troppo colorito e, quel che è peggio, duro al palato e privo di quel profumo che distingue e rende gradevole il vino. Nè si creda per avventura che il mutamento proposto sia fondato sopra un nostro particolare giudizio o sia l'effetto d'un leggero vezzo di novità: no, mille volte no. Sta in nostro favore l'uso costante dei paesi che godono bella fama nell'arte del vino; e in oltre abbiamo

Digitized by Google

anche in appoggio ripetute e belle esperienze di enologi bolognesi i quali, benchè scarsi di numero, tuttavia fanno traboccare la bilancia dalla nostra parte per la valentia e per lo zelo che dimostrano nel far progredire questa rilevantissima industria.

Torchio.

Finita la pigiatura, si pone il mosto in botte, al quale si aggiunge la corrispondente porzione di mosto spremuto col *torchio*. Con ciò raggiungiamo due notevoli vantaggi e a un tempo stesso allontaniamo due gravi difficoltà; poichè primieramente il mosto dello strettoio porta seco acidi che giovano alla conservazione del vino e gl'impediscono di contrarre la malattia del grassume; e in secondo luogo dà colore e corpo a tutta la massa e impedisce che si abbia un liquido senza nervo e senza sapore.

Per mettere adunque in opera il metodo da noi proposto fa duopo arricchire la suppellettile della cantina di una nuova macchina, cioè del torchio (**Fig. X.**), che non solo giova pei vini bianchi, ma eziandio pei rossi; e che, diciamolo a nostra santa vergogna, non manca neppure in molte

regioni italiane, presso le quali l'arte non cammina certamente a passi di gigante.

Empitura della botte.

Una questioncella che non vogliamo passare sotto silenzio è quella che risguarda l'altezza a cui deve giungere il mosto bianco nella botte, prima che cominci la fermentazione. V'è chi la riempie in modo che durante il primo fervido gorgoglio si riversi esternamente la spuma abbondante di materie azotate; al contrario v'è chi non ama quest'effetto e lascia nella botte un vuoto di circa un decimo, al fine di affrettare la fermentazione e non perdere veruna quantità di vino. Noi ci teniamo più volontieri con questi ultimi, anche perchè la loro pratica è scevra interamente da qualsivoglia pericolo.

Primo travasamento del vino bianco (svinatura).

Dopo un tempo più o meno variabile (che impareremo a valutare nel paragrafo dei vini rossi), ma che d'ordinario sta fra i trenta e i quaranta giorni si travasa il vino bianco colle avvertenze che parimenti vedremo più innanzi. Alcuni che non vogliono prendersi tante scese di testa travasano addirittura, quando il vino

ha cessato di grillare; è cosa molto comoda, ma non è altrettanto sicura. È un giuoco, nè più, nè meno!

§. 11. Fermentazione pei vini rossi.

Sappiamo già che pei vini rossi occorre mettere insieme a fermentare mosto e vinacce. Tale fermentazione richiede molte attenzioni, trae seco parecchie brighe e dà origine a varie questioni, a motivo dei molteplici e svariati elementi che entrano in azione.

Torchiatura delle vinaccie.

Si disputa innanzi tutto se le vinacce abbiano ad essere torchiate prima che si pongano nel tino, oppure se tale operazione debba essere fatta dopo la svinatura. I fautori della prima pratica osservano che l'aggiunta del mosto torchiato serve a rendere omogenea tutta la massa coll'uniforme diffusione delle sostanze coloranti, acide e saline. Quelli che si attengono alla seconda, affermano che a dare omogeneità alla massa basta la forza della fermentazione, e che perciò bisogna badare soltanto a estrarre quella porzione di vino rimasta fra le vi-

nacce e che riesce notevole per quantità e qualità. A dirla schietta, noi modestamente parteggiamo per questi ultimi, a patto però che si trovi maniera di torchiare con sollecitudine, per impedire la formazione dell'acido acetico, il quale pur troppo si origina con tale rapidità che spesso tocca l'incredibile. Badiamo che sotto un certo aspetto non si ripeta a nostro danno la favoletta del cane!

Quantità delle vinacce.

Taluno mette eziandio in questione se debbano usarsi tutte le vinacce corrispondenti a una certa quantità di mosto o se torni meglio adoperarne solo una parte. Senza entrare in molti particolari su tale argomento diremo ai fabbricatori: richiamate alla mente la composizione delle vostre uve; pensate alla qualità del vino che volete fare e decidetevi per lo migliore. Così, a mo' d'esempio, chi teme che i vini gli abbiano a riuscire troppo coloriti o troppo aspri, potrà togliere o una parte di vinacce od anche solo una parte di raspi.

Sommersione delle vinacce.

È questa una recente utilissima pratica della quale dobbiamo saper grado agl'illustri professori *Cantoni* e *Pollacci*.

Essa consiste nel dividere in tre o quattro parti le vinacce adattate a una quantità di mosto e di mantenerle separate e interamente sommerse entro il liquido col mezzo di opportuni diafragmi che per lo più consistono in coperchi di legno forati e tenuti in posto da mensolette (**Fig. XI. e XII.**).

La ragione poi di tal pratica sta in ciò che il mosto fermenta tanto meglio, quanto più è in contatto colle vinacce.

Nell' applicazione di questo principio scientifico sono racchiusi molti vantaggi, di cui notiamo soltanto i principali.

1.° S'impedisce la formazione del *cappello*, che nuoce tra perchè una parte delle vinacce rimane inerte, e perchè si corre il pericolo dell' inacidimento.

2.° Le sostanze proprie delle vinacce si sciolgono a sufficienza nel mosto che a mano a mano si muta in vino.

3.° La fermentazione dura meno.

Follatura.

Aggiungiamo ancora che coll' anzidetta pratica noi lasciamo da un

canto la *follatura* (1) di cui otteniamo tutti i vantaggi, anzi in modo assai più perfetto, ed evitiamo tutti i danni, massime quello dell'acidificazione.

Chiusura dei tini.

Eccoci di fronte a un' altra questione, e ormai temiamo non forse i lettori ci mandino al diavolo con tutte queste seccaggini. Abbiano un pochino di pazienza (che non è poi sempre la virtù del ciuco), e pensino alla schiera di *se*, di *ma*, di *forse* che tormentavano il povero *Alfieri*.

Venendo al nostro proposito notiamo due opinioni diverse circa la chiusura dei tini. Alcuni mettono il coperchio di legno che combaci a sufficienza coll'orlo del tino, e poi legano all'ingiro, un po' al disotto dell'orlo stesso, una coperta di lana, una tela e via dicendo.

Altri invece si attengono di preferenza alla chiusura *ermetica,* con un congegno qualunque di *sicurezza* per dare esito al gaz acido carbonico e

(1) Per chi nol sapesse diciamo che la *follatura* consiste nell'affondare e mescolare le vinacce col mezzo di un apposito bastone o munito di punte o foggiato inferiormente a piccoli coni.

prevenire così la sconnessione o lo scoppio del tino (1).

I primi oppongono ai secondi che il gaz acido carbonico esce lentamente, indebolisce il colore del vino e ritarda la fermentazione. Ma i secondi, pur ammettendo la verità di questi fatti, sostengono esserne minimi gli effetti, e in oltre credono che la chiusura ermetica tolga la dispersione degli eteri e allontani qualunque pericolo di acidificazione.

A nostro avviso, il primo metodo è più comodo, il secondo più sicuro, e in conclusione ci piace più questo che quello.

Empitura dei tini.

Non faremo neppur motto della operazione manuale di empire i tini: daremo però due avvertenze generali che il fabbricatore di vini terrà scolpite nella sua mente. Esse sono:

1.° Il tino sia empito al più presto possibile, per evitare il danno dell'unione di una parte di mosto inalterata con altra che ha cominciato a fermentare.

(1) Fra i congegni più semplici facciamo menzione del tubo a Λ rovescio, di cui un'estremità entra nel foro del coperchio e l'altra mette capo in un vaso d'acqua.

2.° Si lasci uno spazio vuoto nel tino all'intento d'impedire che il liquido si riversi durante la fermentazione tumultuosa.

I tini senza diaframgmi si riempiono per $^5/_6$; quelli a diaframgmi fino a 0^m, 15 al disotto dell'orlo.

Durata della fermentazione.

È impossibile determinare in astratto la durata della fermentazione, durata che si collega intimamente con molte e variabili condizioni. In questa bisogna, più che in ogni altra, è indispensabile quel giusto criterio che in parte è dono di madre natura, e in parte è frutto dell'esperienza lunga e accurata. Se volessimo entrare in casi particolari, tesseremmo una filastrocca interminabile e per giunta non otteremmo un'utilità conveniente. Si prevedono cento casi e finchè in pratica staremo dentro la cerchia di essi, la cosa camminerà facilmente; ma quando si presenterà il centunesimo che faremo? Probabilmente saremo una graziosa immagine del pulcino nella stoppa, per mancanza di una norma generale e sicura, la quale sia per noi ciò che la bussola è pel navigante.

Digitized by Google

A procurarci questa norma giova prendere in accurato esame parecchi elementi, fra i quali registriamo:

1.° *La qualità del vino che si vuole ottenere* — Chi desidera vini asciutti tarda a svinare più di colui che li desidera amabili.

2.° *La composizione del mosto* — La fermentazione di mosti ricchi di zucchero e relativamente scarsi di fermento durerà più a lungo della fermentazione di mosti che trovinsi in opposte condizioni. All'uopo dobbiamo tener conto, dopo il vitigno, della stagione, del terreno e simili.

3.° *L'ampiezza dei recipienti* — Quanto più ampio è il recipiente, tanto più rapida e uniforme procede la fermentazione; cosicchè, supposte pari tutte le altre condizioni, svineremo più presto un tino grande che uno piccolo.

4.° *La temperatura dell'ambiente* — È ovvio che, entro certi limiti, la temperatura elevata accelera proporzionatamente la fermentazione.

Venendo poi agl'indizii pratici che sogliono servir di guida per cogliere il tempo opportuno della svinatura, li ridurremo ai seguenti:

1.° Il colore che da fosco e incerto diviene limpido e schietto.

2.° Il sapore *caratteristico* vinoso che succede al sapore dolcigno del mosto.

3.° La temperatura del liquido che si accosta a quella dell'ambiente.

4.° Il grado glucometrico eguale a zero.

Per amore di verità non possiamo omettere di osservare che quest'ultimo indizio, benchè rilevantissimo, tiene troppo dell'assoluto e potrebbe cagionare qualche equivoco; usiamone adunque con molto discernimento (1).

Pratica della svinatura.

La pratica della svinatura abbisogna di alcuni miglioramenti presso di noi; e precisamente dobbiamo usare la *cannella tedesca* in cambio della *nostrana*, e il *barile* in luogo del *bigoncio*. Questo consiglio ha il suo fondamento nella necessità d'impedire che il vino si trovi in troppo ampio contatto coll'aria, secondo che vedremo meglio nel capo III.

(1) Chi amasse i numeri sappia che il tempo utile per la svinatura cade circa fra il 3.° e l'8.° giorno dopo cominciata la fermentazione.

§. 12. Usi delle vinacce.

Vinello.
Vino alla Pétiot.

L'acqua semplice aggiunta alle vinacce, dà il *vinello;* invece l'acqua zuccherata (si usa lo zucchero greggio) produce un liquido che può tenere un umile, ma onorato posto nella famiglia dei vini. Non ci diffonderemo sulla fabbricazione di esso che deve solo avere importanza nell'economia domestica e nel minuto consumo; e rimandiamo chi ama d'impararne qualcosa a opere che trattino del metodo *Pétiot* che è stato il gran propagatore della summentovata operazione.

Concime per vigna.
Alimento per bestiame.
Olio.

Le vinacce servono in oltre come ottimo concime per la vite; possono far parte del nutrimento del bestiame; e coi semi forniscono un olio mediocre.

Dell' estrazione dell' alcool dalle vinacce non mette conto far motto, essendo industria che è quasi sconosciuta e che difficilmente potrebbe attecchire fra noi.

Digitized by Google

CAPO III.

Maturazione e conservazione dei vini.

§. 13.

Il vino è un liquido vivente.

Per comprendere il lavoro di maturazione e conservazione dei vini fa duopo rammentarsi continuamente d'una saggia e profonda massima di *Cadet de Vaux* rimessa in voga, or son pochi anni, dal *Guyot*, senza accennarne l'origine. » *Il vino non è un essere chimico, immobile, con principii immediati fissi; ma è un liquido vivente che ha la sua giovinezza, la sua virilità, la sua vecchiaia, la sua decrepitezza* ».

Importa adunque trattare il vino in diverse maniere secondo le sue diverse età; e a quel modo che sarebbe un grave errore accomunare nelle cure un fanciullo e un adulto, sarebbe anche un grosso farfallone usare le medesime attenzioni a un vino recente e a un vino maturo. Quello deve acquistare nuove proprietà; questo deve conservare le acquistate: quello impiega le sue forze per giungere a perfezione; questo le adopera per man-

tenersi in equilibrio. Ma tale equilibrio alla fine si turba, e allora può in certo qual modo ripetersi pel vino il lamento del Poeta:

. . . . giunta sul pendio
Precipita l'età.

Nè solo questa legge che regola l'esistenza degli esseri organici si attaglia al vino; ma un'altra eziandio ed è quella che risguarda il legame tra la rapidità dello sviluppo e la durata della vita. Anche il vino si conserva tanto più a lungo quanto più impiegò di tempo per giungere alla sua normale costituzione; e al contrario.

Fermentazione latente.

Da queste idee generali teoriche venendo alle particolari pratiche, osserveremo che innanzi tutto ci corre obbligo di mettere il vino nuovo in condizione tale che possa compiere la fermentazione latente la quale deve condurlo a perfezione. Ed essa lo perfeziona in effetto, sia col trasformare ulteriormente certe sostanze, aumentando soprattutto l'alcool e gli eteri, sia collo spogliarlo in parte di altre sostanze le quali o lo renderebbero poco gradevole al palato o poco at-

traente all' occhio. Affinchè però la fermentazione latente abbia a raggiungere il suo fine occorrono due condizioni:

1.ª temperatura moderata, ma costante al possibile per un dato periodo;

2.ª allontanamento d' ogni cagione che possa originare una fermentazione anormale, come l' acetica e la putrida.

La prima condizione deve essere soddisfatta necessariamente dalla cantina, conforme dicemmo superiormente; ma se per la sua costruzione la cantina mal si prestasse all' uopo, converrebbe riscaldarla artificialmente. Rispetto alla seconda, essa si adempie colla colmatura e col mezzo di travasamenti fatti con accuratezza e a tempo opportuno.

§. 14. Colmatura delle botti.

A mano a mano che il vino va scemando nella botte o per effetto d' assorbimento o per effetto di evaporazione, l' attento enologo si studia di riempire il vuoto, per salvare il vino

stesso dai danni del contatto dell'aria; e all'uopo segue questi precetti.

1.° Usa vino della stessa qualità o di qualità consimile, ma sempre buono.

2.° Nei primordii della fabbricazione colma le botti più di frequente che in appresso.

3.° In certi casi speciali non avendo più vino conveniente cerca di restringere temporaneamente la capacità della botte coll'introdurvi oggetti che non siano alterati dal vino (per esempio, globetti di vetro); o meglio ancora, dopo l'ultima colmatura, fa inclinare la botte da un lato, affinchè il vuoto si faccia dal lato opposto e non in corrispondenza del cocchiume.

È chiaro però che la colmatura non riuscirà spedita e di esito certo, se non si trova modo di aprire e chiudere le botti facilmente e senza scossa. In pratica si trovano molti piccoli congegni che dal più al meno rendono buon servigio, e che noi non descriveremo supponendoli bastevolmente conosciuti.

Digitized by Google

§. 15. Dei travasamenti.

Definizione.

Il travasamento, come si è notato, ha per fine d'impedire che la fermentazione latente normale degeneri in acetica o putrida. E la degenerazione avverrebbe di leggeri ogni volta che per una cagione qualsiasi le sostanze, massime albuminoidi, che a tempo a tempo si sono deposte in fondo alla botte *(feccia)* tornassero a mescolarsi col vino.

Perchè il travasamento possa produrre i suoi buoni effetti richiede molte e intelligenti cure, senza le quali si ha più danno che vantaggio, o almeno si casca dalla padella sulle brage. Un travasamento allora si dirà fatto a dovere, quando impedisca la dispersione delle sostanze volatili (principalmente degli eteri), e preservi, per quanto è possibile, il vino dal contatto dell'aria. Se non si badasse tanto pel sottile alla prima precauzione, s'incapperebbe certamente in un errore, di cui le conseguenze non sarebbero tuttavia gravissime e irreparabili; ma se per disgrazia trascurassimo la seconda, il male sarebbe senza rimedio,

Modo.

Digitized by Google

poichè l'aria porterebbe nel vino i germi d'una più o meno vicina distruzione, che si manifesterebbe con una delle mentovate anormali fermentazioni. E ciò non diciamo per un eccesso di timore o di prudenza, lo diciamo col sincero convincimento che l'acidificazione e altri guasti del vino. di cui tutto giorno vediamo copiosissimi esempi, trovino la loro origine non solo nelle altre erronee pratiche già riprovate. ma eziandio e particolarmente nella classica negligenza con cui si fanno i travasamenti.

Macchine e utensili.

I travasamenti si fanno colle *trombe*, coi *soffietti* alla *bordelese*, coi *tubi* e coi *barili*. Lasceremo le prime due macchine in mano di chi sa e vale un po' più di noi, e ci atterremo invece ai tubi e ai barili, avvertendo nell'uso di questi ultimi che l'imbuto ordinario deve essere munito di un pezzo di tubo che accompagni il vino presso il fondo della botte per non farlo cadere fortemente a spaglio. Ma non basta l'uso di queste macchine e di questi utensili a sottrarre il vino dal pernicioso contatto dell'aria; imperocchè, dato pure che il vino nel pas-

saggio da una ad altra botte non si mescoli all'aria, vi si mescolerà sempre e necessariamente allorchè scende nella botte ch'esso deve riempire. Per cansare questo sconcio si ricorre alla solforazione delle botti (§. 16).

Numero e tempo.

Il numero dei travasamenti, senza computare la svinatura, sì pei vini bianchi e sì pei vini neri si riduce a tre nel primo anno; e a due soltanto in appresso.

Il primo travasamento di ogni anno si fa nel cuore dell'inverno, in principio cioè di gennaio; l'ultimo in autunno, un po' prima della vendemmia; e l'intermedio cade circa al cominciare di marzo. Da queste indicazioni è facile dedurre una regola generale concernente il tempo opportuno dei travasi, che è quello in cui la vegetazione o è in sosta o ha poco vigore.

Da ultimo vuolsi avvertire che anche la giornata esercita una notevolissima influenza sull'esito dei travasamenti, il quale non riuscirà favorevole, se il cielo non sarà *calmo* e *sereno.* Qualcuno poco si cura della calma del cielo, e aspetterebbe anzi

un vento non troppo forte di tramontana per metter mano ai travasamenti. Non vogliamo su ciò entrare in controversia; ma ci restringiamo solo a notare che *Eolo* ha fatto e farà sempre di suo capo.

§. 16. **Della solforazione.**

Definizione.

La solforazione consiste nel bruciare strisce, per lo più di tela, intrise di zolfo al fine di produrre acido solforoso il quale possiede la proprietà di rallentare od anche di arrestare le fermentazioni, secondo che si adopera in minore o maggiore quantità. Da questa definizione, un po' lunghetta a dir vero, noi vediamo che la solforazione è un'arma a due tagli, e che perciò fa mestieri un certo accorgimento per non ferirsi, mentre si ha in animo di stare a difesa.

Fuori di metafora; la solforazione deve rispondere alle condizioni peculiari di ciascun periodo della vita del vino, e più precisamente deve essere tanto più leggera, quanto più giovane è il vino; e crescere gradatamente d'intensità, secondo che a mano a

mano il vino stesso si accosta alla maturazione: e può giungere a tale da renderlo *muto*, tanto nei casi in cui esso sia già perfetto, quanto nei casi in cui ci occorra di fermarlo a un dato punto della sua trasformazione.

Dall'applicazione dell'indicato principio potrebbe nascere la conseguenza che il vino subito dopo la svinatura non abbia a subire l'azione dell'acido solforoso; e la conseguenza sarebbe logica e senza eccezione, qualora il fabbricatore del vino dovesse trovarsi (cosa certo non difficile) in imbarazzo per la ritardata fermentazione latente del vino. In ogni caso però sarebbe sempre vantaggioso il solforare la botte e poi lasciarne aperto il cocchiume; essendo che in tal modo si distruggerebbero almeno i cattivi germi aderenti alle doghe.

Pratica della solforazione.

Praticamente la solforazione sarà buona:

1.° quando le strisce bruciando non mandino odori eterogenei e non lascino cadere gocce di zolfo nella botte;

2.° quando la botte non sia troppo umida e la solforazione non si prolunghi di troppo.

La dimenticanza d'uno qualunque di questi ricordi contribuisce a rendere il vino sgradevole.

Per bruciare le strisce serve il piccolo arnese rappresentato dalla **Fig. XIII.**

Chiuderemo quest'argomento coll'osservare che l'indicata solforazione giova eziandio a togliere ai vini quel sapore e quell'odore disgustoso derivante spesso dall'*intempestivo* uso dello zolfo contro la crittogama della vite. La spiegazione di questo fatto, in apparenza molto strano, non può essere affidata a questo manualetto; cosicchè qualcuno dovrà starsi contento a crederlo quasi come un articolo di fede e a intravederne così da lontano la possibilità col fare una grossolana applicazione di quel detto: chi fa il peccato, faccia la penitenza!

§. 17. Della chiarificazione.

Parlando a rigore di scienza il vino dovrebbe diventare limpido e trasparente senza bisogno di peculiari artifizii; cosicchè questo paragrafo non avrebbe ragione di essere. Siccome

però taluna volta per la necessità di guadagnar tempo, tal altra per non aver potuto condurre colla debita esattezza le operazioni precedenti, e spesso per l'una e per l'altra di queste due ragioni, dobbiamo adoperare vino che non è interamente spoglio d'ogni sostanza inutile o nociva; così per non correre gravi pericoli, ci appigliamo alla chiarificazione artificiale dei vini. Essa si fonda sulla proprietà ond'è dotato il tannino di formare colle materie albuminoidi un composto insolubile, il quale formato che sia scende a grado a grado come una fittissima rete e trascina seco al fondo le particelle che trovansi sospese nel vino. Da ciò vediamo che la chiarificazione diminuisce la quantità di tannino, ed ecco la ragione per cui scientificamente e in senso assoluto non sarebbe ammissibile.

Principio fondamentale.

I vini bianchi, non essendo molto ricchi di tannino, si chiarificano per mezzo della colla fina di pesce in dose di 12 a 15 grammi per ettolitro. La colla si fa sciogliere nel vino a moderato calore e poi si filtra, salvo che non si preferisca di metterla fin da principio entro una tela.

Chiarificazione dei vini bianchi.

Digitized by Google

Chiarificazione dei vini rossi.

Pei vini rossi in generale si usano gli albumi d'uova in quantità di tre a quattro per ettolitro, misti a 15 grammi circa di sale da cucina. Albumi e sale si gettano nel vino, e poi si batte moderatamente il miscuglio.

Pratica della chiarificazione.

Tratta dalla botte una certa quantità di vino vi si versa a più riprese la miscela chiarificante, intanto che un operaio con un bastone fesso all'estremità inferiore o munito di piccoli piuoli rimuove e agita uniformemente la massa del liquido. Dopo 15 minuti o in quel torno si riempie la botte e si tappa con diligenza.

Travasamento.

Dopo otto o dieci giorni generalmente la chiarificazione è compita, e allora si passa al travasamento del vino; poichè guai, guai se il deposito si rimescolasse col vino.

Ripetizione della chiarificazione.

Se un vino resistesse alla prima chiarificazione, sia travasato e sottoposto a una seconda chiarificazione, il cui esito può tenersi come sicuro. Tuttavia si dà qualche caso in cui bisogna tentare l'operazione anche per la terza volta!

§. 18. Cenni sopra alcuni mezzi tendenti a migliorare i vini.

Miscela dei vini (taglio).

Accade talvolta di due qualità di vino, che l'una manchi di certi pregi che trovansi nell'altra, e che questa al contrario sia priva di quelli ond'è fornita la prima. In questo caso torna assai vantaggiosa la miscela delle due quantità; poichè l'una completa l'altra, e l'insieme che se ne trae può riuscire d'una sufficiente perfezione. Badiamo tuttavia:

1.° di non tentare *connubii mostruosi;*

2.° di mescolare i vini al più presto possibile, non prima però che ciascuno abbia manifestato la propria natura.

Riscaldamento dei vini.

Per distruggere i germi di certe alterazioni del vino e un poco anche per renderne più gradevole il gusto fu proposto, molti anni or sono, e prese indicibile voga, non ha guari, il *riscaldamento.* Non vogliamo cercare che cosa sia rimasto di tanto fervore e quali frutti abbia dato l'albero della speranza; ma solamente consigliamo il lettore a rispondere a

queste tre domande, prima di accingersi al riscaldamento dei vini.

Supposto che bastino al fine 50° c., è cosa facile ridurre tutta la massa a questa temperatura, senza che una parte abbia già risentito una temperatura molto maggiore, nociva alla delicatezza di sapore del vino?

I vini di buona qualità hanno realmente bisogno del riscaldamento?

I vini mediocri meritano il riscaldamento?

Raffreddamento dei vini.

Esponendo i vini a una bassa temperatura, almeno di 6° sotto zero, si ha un' abbondante precipitazione di materie coloranti, azotate e saline, ed anche la congelazione d'una parte di acqua. Per tal modo essi potrebbero migliorare sotto molti aspetti; ma disgraziatamente non possediamo finora mezzi acconci per passare con economia e speditezza dall'astratto al concreto.

Digitized by Google

CAPO IV.

Imbottigliamento dei vini.

§. 19.
Condizione principale.

Un vino si troverà in buona condizione per essere messo in bottiglia, allorquando sarà maturo e limpido perfettamente. Con ciò tuttavìa non vuolsi affermare che esso nella bottiglia non subisca ancora qualche mutamento; ma questo si fa tutto e insensibilmente con elementi interni, senza prendere o rigettar nulla al di fuori (1).

Età dei vini.

Non tutti i vini si possono imbottigliare nello stesso tempo, e in generale s'imbottigliano più presto i neri che i bianchi; quelli non prima di due anni, questi non prima di tre. Ahi! Ahi! Quanti strepiti per queste cifre! V'è qualcuno che indignato sacrifica a Vulcano questo libricciattolo: pazienza! Che aspettarsi di meglio da chi segue l'usanza d'imbottigliare il vino nel mese di marzo del primo anno?

Qualità delle bottiglie.

Nella scelta delle bottiglie si baderà principalmente all'eleganza della

(1) È chiaro che qui non si tratta di vini liquorosi ò spumanti.

forma, alla robustezza e all'inalterabilità sotto l'azione prolungata del vino. Le bottiglie si lavano e si nettano con un'apposita spazzola; ed è riprovevole l'uso dei pallini di piombo, perchè espone al pericolo di nocive combinazioni fra esso e alcuni costituenti del vino.

Prima di empire le bottiglie, bisogna asciugarle diligentemente, ciò che si ottiene col porle, dopo lavate, in una scansia a sostegni obliqui.

Qualità dei sugheri.

I buoni sugheri si distinguono per elasticità, omogeneità e bellezza di colore. Si purgano con acqua salata e prima di adoperarli, si scaldano in acqua o in vino per renderli specialmente più pastosi.

Pratica dell'imbottigliamento.

Nell'imbottigliamento si ponga la massima cura per sottrarre il vino al contatto dell'aria, e perciò chi le avesse, destini le vaschette a cannelle a qualche altro uso. Gioverebbe mirabilmente all'uopo la macchina rappresentata dalla **Fig. XIV**. Essa oltrechè soddisfa la condizione fondamentale accennata, lascia vedere continuamente se il vino è limpido, o no, regola l'uscita del vino stesso dalla

botte e l'entrata nella bottiglia, la quale allorquando è piena non riceve più neppure una stilla di liquido.

Tappamento delle bottiglie.

Prima di tappare la bottiglia colla macchina (**Fig. XV.**) si osservi se il vino è ad altezza conveniente, vuoi per non lasciare una *camera d'aria* troppo vasta, vuoi per prevenire lo scoppio della bottiglia. La *camera d'aria* dovrebbe essere piccola al possibile; ma siccome ciò non si potrebbe ottenere senza andare incontro al rischio notato, così taluni insieme al turacciolo mandano di fianco un *ago* che faciliti lo sprigionamento dell'aria. Questo modo chiamasi appunto *tappamento ad ago.*

Tappate le bottiglie si lasciano ritte per circa due giorni, finchè si asciughino i turaccioli e poscia si adagiano pel lungo o in apposite scansie o in pile a strati di paglia.

Di tutto ciò poi che concerne le capsule, i cartellini ecc. ecc. non diremo verbo, lasciando che ognuno si regoli a suo talento: ricordiamo solo che il primo segno del buon gusto è la semplicità.

Digitized by Google

CAPO V.

Alterazioni del vino e rimedii corrispondenti.

§. 20. Il vino preparato colle necessarie cautele e nelle opportune condizioni già spiegate dovrebbe infallentemente riuscir sano; e perciò in teorica non avrebbe ragione d'essere un capitolo sulla *patologia* (malattie, alterazioni) e sulla *terapia* (rimedii, correzioni) del medesimo. Nullameno siccome altro è dire, altro è fare, e siccome anche per quanto l'uomo si argomenti di evitare certi ostacoli vi urta dentro quasi fatalmente; così non è fuor di luogo il supporre che talvolta il vino potrà alterarsi, e che in conseguenza non sarà per tornare inopportuna e discara qualche indicazione per sapersi regolare a proposito.

Alterazioni del vino probabili.

Avvertenze preliminari.

Si avverta però che avviene spesso dei vini alterati come delle cause cattive, le quali difese diventano peggiori; e che in ogni caso prima di curare la massa del vino torna bene il fare qualche saggio sopra alcuni

litri di esso per accertarsi dell'efficacia e per determinare la conveniente dose del rimedio.

§. 21. **Acidità.**

Cagioni.

Il prolungato contatto dell'aria e la temperatura elevata possono essere due cagioni principali d'una fermentazione particolare del vino (massime se rimasto dolce), la quale chiamasi *acetica*, perchè trasforma l'*alcool* in *acido acetico*. Da ciò si comprende esser questa un'alterazione *organica* la quale, propriamente parlando, non ammette rimedio. E in vero: per sanare il vino farebbe duopo togliere l'acido acetico e aggiungere l'alcool, in guisa però da incorporarlo perfettamente col vino stesso. Se la prima operazione riesce difficile, la seconda è impossibile nelle ordinarie condizioni dell'industria.

Rimedio impossibile.

Palliativo dello spunto.

Tuttavia quando l'inacidimento è sui primordii, vale a dire quando il vino ha solamente lo *spunto*, si può tentare l'uso d'un *palliativo* nel modo che segue. Metti nel vino *tartrato neutro di potassa* in dose corrispon-

Digitized by Google

dente al grado di acidità; poi aggiungi alcool in proporzione di quello decomposto; finalmente chiarifica e travasa in botte molto solforata. È superfluo il notare che un tal vino deve essere consumato al più presto possibile.

§. 22. Grassume.

Cagioni.

Quest' alterazione, che dà al vino la consistenza *oleosa* e lo fa comunemente chiamare *filante*, trae origine per lo più da una trasformazione della *materia albuminoide* rimasta in abbondanza nel vino, e qualche volta anche può derivare dalla *glicerina* (v. §. 7). Si manifesta più di leggeri nei vini *bianchi* e in generale nei vini che scarseggiano di *tannino.*

Rimedii.

Molti sono i rimedii che si propongono e si adoperano per togliere il grassume ai vini; ma tutti si possono ridurre a due classi, l'una che comprende l'uso di sostanze capaci di far precipitare la materia albuminoide, l'altra che abbraccia i mezzi diretti a ridestare nel vino una vantaggiosa fermentazione.

Uso degli acidi.

Per ottenere l'intento nel primo modo si adopera o l'una o l'altra delle seguenti sostanze:

Acido tannico	da gr. 12 a 15		per 100 litri di vino
» tartrico	» » 15 a 20		
Noce di galla	» » 35 a 50		
Vinacciuoli	» » 70 a 100		

Nuova fermentazione.

Nel secondo modo si agita fortemente il vino o si lascia cadere a sprazzi, affinchè diventi aerato; indi vi si aggiunge un po' di zucchero e di fermento che si ha nelle fecce stesse del vino di buona qualità. Alcuni si limitano alla sola prima parte di questa operazione; ma in tal caso non può dirsi d'aver ridestato la fermentazione e d'aver risanato stabilmente il vino.

Metodo misto.

Un metodo il quale a nostra opinione val meglio dei già notati è il seguente che accoglie in sè i pregi dell'uno e dell'altro. — Rimescolato energicamente il vino entro la botte vi si unisce una certa quantità del vino stesso riscaldata e nella quale siano stati sciolti per ogni 100 litri:

gr. 15 a 20 di tannino;
» 20 a 25 di cremore di tartaro;
» 80 a 100 di zucchero.

Qualunque sia il rimedio prescelto, si completerà il lavoro colla chiarificazione e col travasamento del vino; e siccome queste cautele sono indispensabili in ogni cura, così, per cansare noiose ripetizioni, intendiamo che questa avvertenza valga una volta per tutte.

§. 23. **Odore di botte e muffa.**

Tronca innanzi tutto il male alla radice travasando il vino in botte sana, e quando il male stesso non sia molto profondo, correggilo agitando il vino con olio scelto di oliva in ragione di $^1/_2$ litro per 100. L'olio scioglie le sostanze odorose, e venendo a galla si toglie con facilità.

Olio d'oliva.

Contro questo difetto fanno eziandio buona prova alcune sostanze, come noci, caffè, orzo, pane ecc., le quali abbrustolate e quasi ardenti posto entro un sacchetto s'immergono nel vino e vi si lasciano almeno per un paio di giorni.

Uso delle noci, del caffè ecc.

§. 24. Intorbidamento e annerimento.

Della prima alterazione si vede manifesto l'effetto che è quello di rendere *opalini* i bianchi e *foschi* i vini rossi; ma non si conosce precisamente l'intima cagione, che in molti casi però sembra consistere in un'istantanea sosta della fermentazione latente; cosicchè il vino diventa *atonico, inerte*. La seconda è originata da materia legnosa guasta che trovasi sospesa nel vino e che abbonda in ispecie nei vini provenienti da uve affette dalla crittogama. L'acido *tartrico* nella dose già notata giova ottimamente in ambedue i casi.

Cagione.

Rimedio.

Di altre alterazioni e di altri difetti non facciamo parola, perchè o sono troppo gravi, come la *putrefazione*, e allora non bisogna lavare il capo all'asino; o sono lievi come l'amarezza, e allora ognuno di per sè riesce di leggeri a porvi rimedio con opportune miscele. Finiamo questo capitoletto col desiderio che esso abbia ad essere consultato rarissime volte; poichè la saviezza de' nostri fabbrica-

tori di vino ci è cagione a sperare ch'eglino rammenteranno sempre la massima: *è meglio prevenire che curare il male.*

CONCLUSIONE.

Il lettore bolognese cui non venne meno la pazienza di tenerci dietro nell'esposizione di questi precetti avrà trovato nella semplicità di essi uno stimolo, così ne giova sperare, ad attendere con maggiore impegno, che non ha fatto sin qui, all'arte del vino. E speriamo eziandio che non vorrà ascrivere a vezzo di censura le osservazioni che qua e là abbiamo fatte su certi errori e pregiudizi. Sono esse figlie del desiderio che nutriamo vivissimo di veder fiorente un'industria che può e deve essere una delle principali basi della nostra prosperità (*). Guardiamoci intorno e vedremo che tutto, tutto c'invita, anzi ci sprona a progredire sulla nuova via. I colli dal dolce pendio, avvivati da uno splendido sole ci offrono occasione mirabilmente propizia a coltura speciale, la sola che oggidì possa dirsi rimuneratrice. La coltura speciale migliorata genera la razionale arte del vino, e que-

(*) Computando in 30 000 000 di ettolitri la produzione del vino in Italia il ch. prof. *Zanelli* osserva che si potrebbe aumentare di L. 300 000 000 annue la nostra ricchezza perfezionando il vino al punto da farlo valere dieci centesimi di più al litro.

sta dopo aver sopperito ai peculiari nostri bisogni ci apre l'adito a utile commercio, capace di procacciarne quell'aumento di ricchezza tanto necessario nelle mutate condizioni del civile consorzio. E finalmente ci sarà dato di prendere degnamente il nostro seggio insieme ai popoli famosi nell'arte del vino, fra i quali potremmo essere i primi, e oh! vergogna! non siamo che gli ultimi! Studiamo, lavoriamo adunque a tutta possa e non falliremo a *glorioso porto!*

Digitized by Google

INDICE

Fig. VI.

Digitized by Google

Fig. VII. Botte nostiana con giunta di spranga e sportello

Digitized by Google